**PROGRAM PENGUATAN INOVASI ITB 2017**

**1. Latar Belakang**

Indonesia memiliki sumber daya inovasi yang sangat besar, baik dari industri yang sedang tumbuh maupun dari sisi sumber daya yang dimiliki oleh lembaga-lembaga riset dan perguruan tinggi. Potensi inovasi di Indonesia menjadi lemah karena kesenjangan komunikasi antara lembaga riset khususnya perguruan tinggi dengan industri. Untuk meningkatkan kerjasama antara industri dan perguruan tinggi khususnya kerjasama untuk meningkatkan inovasi produk-produk nasional digagas suatu kegiatan yang memberikan ruang bagi industri dan perguruan tinggi untuk saling mengisi kebutuhan dan penawaran keahlian masing-masing.

Program penguatan inovasi ITB yang dicanangkan oleh LPIK ITB ditujukan untuk mempertemukan kebutuhan penelitian dengan pengguna produk-produk penelitian. Program penguatan inovasi ITB ini diharapkan dapat melahirkan produk inovasi yang dapat dikomersialkan dengan tujuan kesejahteraan bangsa.

Dengan mendasarkan pada Rencana Induk Pengembangan ITB (RENIP) 2025 pada pengembangan tahap 3 antara Tahun 2015-2020, salah satu peran ITB adalah “Terwujudnya ITB sebagai simpul jariangan perguruan tinggi internasional yang menjadikannya sebagai pemimpin kemandirian teknologi bangsa Indonesia. Maka dianggap penting pada kurun waktu tersebut dilakukan pengembangan riset unggulan dalam bidang: biotechnology & agriculture, medical & health care technology, hospital & health care center, pharmacy (obat-obatan), alternative energy (geothermal, solar, wind, wave, biofuel), water & sanitation, waste & emission (lingkungan), manufacture & process industry, material sciences dan transportation. Salah satu indikator keberhasilan yang penting dari terwujudnya sasaran ini adalah diakuinya berbagai produk riset dan teknologi yang dihasilkan oleh pusat-pusat unggulan yang telah dibangun“.

RENIP ITB 2006-2025 terbagi atas 4 (empat) tahap lima-tahunan, dimana masing-masing tahap memiliki tonggak dan tolok ukur yang perlu dicapai secara berkesinambungan untuk menjaga keberlangsungan pengembangan di masing-masing tahapan.

 2006 2010 2015 2020 2025

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Objektif**:Terwujudnya institusi **ITB yang sehat** sebagai simpul jaringan kekuatan perguruan tinggi nasional yang membangun kemandirian ITB menjalankan misi dan mewujudkan visinya. | **Objektif**:Terwujudnya **ITB sebagai inovator dan inkubator** untuk kemandirian teknologi bagi industri strategis bangsa Indonesia.  | **Objektif**:Terwujudnya ITB sebagai simpul jariangan perguruan tinggi internasional yang menjadikannya sebagai pemimpin kemandirian teknologi bangsa Indonesia. | **Objektif**:Terwujudnya ITB sebagai universitas terpandang secara regional (ITB sebuah Universitas Kelas Dunia) |  |
|  | **KATA KUNCI:**  | **KATA KUNCI:**  | **KATA KUNCI:**  | **KATA KUNCI:**  |  |
|  | •ITB Yang Sehat; •Simpul Jaringan Nasional; •Kemandirian ITB. | •ITB Inovator dan Inkubator; •Kemandirian Teknologi Bangsa. | •Simpul Jaringan Internasional; •Pemimpin Kemandirian Teknologi Bangsa. | •Universitas Kelas Dunia; •Indonesia yang Mandiri; •Indonesia yang Dihormati |  |

Pada tahun 2015 ITB telah mencanangkan untuk mewujudkan *entrepreneurial university* yang menuju pada suatu paradigma untuk menjadikan pengetahuan sebagai sarana meningkatkan kualitas hidup masyarakat. Perguruan tinggi harus menggunakan kemampuan penelitian dan kemampuan pengajaran pada ilmu pengetahuan dan teknologi untuk meningkatkan kapasitas industri dan membentuk usaha-usaha baru. Kontribusi pada pembangunan kemandirian industri yang inovatif dan kreatif mengolah kekayaan alam dan budaya bangsa sendiri. Kunci dari keberhasilan ini adalah tumbuhnya inovasi dan entrepreneurship dari sivitas akademika ITB.

Inovasi muncul dari suatu keluaran hasil riset, dimana proses nilai tambah dari hasil riset tersebut telah siap didifusikan kepada masyarakat. Salah satu proses mendifusikan hasil inovasi/invensi adalah melalui pemberian lisensi kepada industri/pelaku usaha untuk mengaplikasikan hasil inovasi/invensi pada kegiatan industri/ekonomi, terbangunnya unit usaha (industri) baru (*start-up company*), terbentuknya kerjasama dengan dunia industri untuk pengembangan lebih lanjut atau membentuk usaha bersama.

Peran perguruan tinggi memiliki nilai yang besar dalam upaya-upaya menghasilkan produk-produk invensi sedangkan industri berperan untuk mengubah hasil riset atau produk inovasi/invensi menjadi produk barang dan jasa komersial yang efisien, mudah didapat dan dimanfaatkan oleh masyarakat. Melalui komunikasi yang baik diharapkan terbentuk suatu model kerjasama antara industri dan lembaga penelitian yang berkelanjutan dan memberikan kontribusi yang besar bagi perekonomian bangsa.

**2. Deskripsi Program Penguatan inovasi ITB**

Proposal Riset Inovasi ITB diajukan oleh tim Peneliti ITB dengan mengutamakan penelitian yang mendasarkan pada usulan inovasi yang menyertakan industri. Peneliti menyusun proposal dengan mengacu pada Standar Biaya Masukan Tahunan 2014 Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia No. 72/PMK.02/2014.

Program Penguatan inovasi ITB mendanai dengan maksimum dana masing-masing **Rp. 150 juta**. *Output* yang dituntut adalah *prototype* akhir/produk inovatif yang layak diindustrikan dan dikomersialisasikan, atau layak dikembangkan lebih lanjut dengan industri menjadi produk komersial atau menghasilkan industri baru (*new start-up company*), serta memiliki dampak langsung yang signifikan terhadap pengembangan inovasi industri dan kegiatan ekonomi masyarakat.

**3. Klaster Inovasi ITB**

Riset Inovasi ITB mengutamakan klaster-klaster berikut ini dengan tidak menutup potensi inovasi yang lain.

1. Klaster Energi dan Lingkungan **(Warna cover Kuning)**
2. Klaster Kesehatan, Pangan, dan Ilmu Hayati **(Warna cover Hijau)**
3. Klaster Transportasi dan Infrastruktur **(Warna cover Merah)**
4. Klaster Industri Kreatif dan TIK **(Warna cover Biru)**

**4. Mekanisme Seleksi**

Seleksi proposal dilakukan oleh LPIK ITB dengan mempertimbangkan kriteria evaluasi dan target *output* yang dijanjikan. Penilaian didasarkan pada sistem seleksi dengan kriteria penilaian tertentu. LPIK menyampaikan hasil seleksi dalam bentuk *ranking* untuk selanjutnya ditetapkan pemenangnya oleh LPIK ITB

**5. Kriteria Evaluasi**

Proposal akan dievaluasi oleh LPIK-ITB dan reviewer yang merupakan anggota komisi PPMIK (Penelitian, Pengabdian pada Masyarakat, Inovasi dan Kewirausahaan). Kriteria evaluasi meliputi: *Track record, Innovative merit, Significance of innovation* , *Related of industry problem, partner of Industry* dan *Output target*, *Realistic Budgeting.*

**6. Luaran Riset**

Luaran yang diharapkan dari Program ini adalah :

1. Mewujudkan hasil riset berupa produk, alat, atau metode untuk dapat dilakukan pendaftaran Hak Kekayaan Intelektual (Paten, Desain Industri, Hak Cipta, atau Perlindungan Varietas Tanaman).
2. Menghasilkan produk hasil riset yang dapat digunakan oleh masyarakat dan Industri.
3. Mewujudkan hasil riset yang dapat ditindaklanjuti sebagai model pembentukan usaha mula
4. Prototipe Produk riset yang bisa dimanfaatkan secara langsung kinerja
5. Media Promosi Hasil Riset ( brosur, X-banner, Booklet dll).
6. Draft Adventorial di Majalah/Koran Nasional

**7. Format Penilaian Proposal**

| **No** | **Kriteria Seleksi** | **Aspek Pertimbangan Nilai** | **Keterangan** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1              | Nilai Inovasi  (Bobot % : 40)           | Kualifikasi Inovator  | Kualifikasi ditentukan berdasarkan:(1) Rekam jejak (kompetensi, reputasi, prestasi) ketua dan anggota tim inovator.(2) Catatan publikasi riset maupun karya inovasi yang telah dihasilkan oleh ketua tim dan anggota tim inovator. |
| Orijinalitas Inovasi | Orijinalitas ditentukan antara lain dari kebaruan gagasan, studi banding dengan produk sejenis, jenis inovasi yang diusulkan, Roadmap penelitian dan TRL/TKT penelitian |
| Signifikansi Proposal | Kualifikasi ditentukan:(1) Identifikasi kebutuhan;(2) Identifikasi pasar;(3) Daya dukung teknologi;(4) Kelayakan implementasi. |
| Ketercapaian *output* | Ketercapaian atas jumlah *output* antara lain ditentukan adalah dari paparan tentang *progression* yang sudah dilakukan, bukti akses terhadap calon investor, dukungan fasilitas yang dimiliki, (bila perlu) paten, dan sebagainya. |
| Mutu Penyusunan Proposal  | Mutu penyusunan proposal menyangkut sistematika, kejelasan informasi, yang merupakan refleksi dari keseriusan dan profesionalisme pengusul dalam menjalankan proses inovasi.  |
| 2 | Dampak Inovasi (Bobot %: 30) | Manfaat Sosial Ekonomi | Penjelasan sejauh mana usulan inovasi mampu memberikan dampak secara sosial dan ekonomi bagi masyarakat/ pengguna. |
| Kualitas Kemitraan | Kualitas ditentukan dari relasi tim inovator dengan pihak lain apakah inovasi mampu menginisiasi *start-up enterprise*, memperkuat kerja sama, menghela investasi, dan sebagainya |
| Performa lintas disiplin | Sejauh mana inovasi dilakukan dengan melibatkan berbagai disiplin, lintas fakultas maupun lintas KK. |
| 3 | Target Keluaran (Bobot %: 20) | *Model/Final Prototype/Product/Start-up Enterprise* | Dinilai secara kongkrit dari tawaran jenis inovasi apa saja yang akan dihasilkan oleh pengusul. |
| 4 | Anggaran Yang Realistik(Bobot %: 10) | *Jumlah Anggaran**Variabel Anggaran* | Kesesuaian antara usulan anggaran dengan Standar Biaya Masukan Tahunan 2014 Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia No. 72/PMK.02/2014 |

**8. Waktu Pelaksanaan**

Pelaksanaan program penguatan inovasi adalah **13 April – 30 November 2017**. Tanggal akhir pengajuan **Proposal** adalah tanggal **15 Maret 2017, jam 15:00.** Proposal diserahkan sebanyak **3 (tiga) hardcopy** (warna cover sesuai dengan cluster yang dipilih) ke **LPIK ITB**,. Jl. Ganesha No. 15 F Bandung. **Proposal** dalam bentuk **softcopy** disiapkan untuk didaftarkan secara online melalui website <http://lpik.itb.ac.id/ies/> dan dikirimkan melalui email ke daris@lpik.itb.ac.id / lpik@lpik.itb.ac.id

**Evaluasi I** akan dilakukan untuk menetapkan innovator/inventor yang akan diundang dalam **Presentasi** **Proposal** pada tanggal **27 Maret – 3 April 2017.** Dalam upaya pencarian informasi lebih dalam mengenai riset yang diajukan, apabila diperlukan akan dilakukan **fact finding** pada tanggal **4 - 11 April 2017**.

**9. Komponen Biaya Inovasi**

Komponen biaya disesuaikan dengan keperluan masing-masing program dan mengacu Standar Biaya Masukan Tahunan 2014 Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia No. 72/PMK.02/2014.

*Catatan :*

*-Tidak termasuk belanja barang modal ( seperti computer, printer dll)*

*-Termasuk Biaya yang terkait dengan biaya-biaya untuk proses komersialisasi misal: pameran, cetak brosur dan leaflet, dll.*

**10. Laporan Akhir**

1. Pada akhir pelaksanaan program inovasi, ketua tim inovator wajib memberikan laporan akhir dengan format yang akan diberikan oleh LPIK-ITB.
2. Publikasi dan presentasi hasil inovasi wajib menyatakan *acknowledgement*:

**11. Jadwal Penting**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 6 - 15 Maret 2017 | *Announcement / Call for Proposal* |
| 2 | 15 Maret 2017 | *Deadline* pemasukan hard copy **Proposal** jam 15:00 di LPIK-ITB dan softcopy disiapkan untuk didaftarkan secara online melalui website http://lpik.itb.ac.id/ies/ dan dikirimkan melalui email ke:daris@lpik.itb.ac.id / lpik@lpik.itb.ac.id |
| 3 | 16 – 24 Maret 2017 | Evaluasi I (**Proposal**) oleh LPIK-ITB/PPMIK |
| 4 | 27 Maret 2017 | Pengumuman Hasil Evaluasi I  |
| 5 | 27 Maret – 3 April 2017 | Evaluasi-II (**Presentasi**) oleh LPIK ITB/PPMIK |
| 7 | 4 - 11 April 2017 | Fact Finding oleh LPIK ITB/PPMIK (jika ada yang perlu diklarifikasi) |
| 8 | 12 April 2017 | Pengumuman pemenang Penguatan inovasi ITB 2017 |
| 9 | 13 April 2017 – 30 November 2017 | Pelaksanaan Program Penguatan Inovasi 2017 |
| 10 | Awal Agustus | Monitoring dan Evaluasi |
| 11 | Awal Desember 2017 | Laporan Akhir & Seminar |

PROPOSAL

Program Penguatan Inovasi ITB

2017

 (Warna cover: Sesuai Cluster)

****

JUDUL

Principal Innovator:

…………………………..

 Unit : .........................

 : .........................

INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG

Bulan, Tahun

**PROPOSAL**

1. Judul :
2. Tim Innovator

2.1 Ketua :

* 1. Nama :
	2. Status :
	3. NIP :
	4. Unit :
	5. Alamat Kantor/Telepon/Fax/E-mail :
	6. Alamat Rumah/Phone/Fax/E-mail :
	7. Anggota:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Name  | Bidang Keahlian | Institusi | Alokasi Waktu |
| Jam/Minggu | Bulan |
| 1. |  |  |  |  |  |
| 2.  |  |  |  |  |  |

2.3 Asisten :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Nama | Bidang Keahlian | Status | Alokasi Waktu |
| Jam/Minggu | Bulan |
| 1. |  |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |  |

1. Anggaran Yang Diusulkan : Rp. ..............................
2. Anggaran Pihak lain (Bila ada) : Rp. ..............................
3. Target :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Target | Tipe Hasil Penelitian (Product/ model/final prototype) | Nama Perusahaan Rekanan | Estimasi Manfaat Nilai Ekonomi |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| ….. |  |  |  |  |

Bandung, ……………………

Innovator

(…………………………….)

NIP……………………..

Dekan/Kepala Lembaga ........…………..

(…………………………….)

NIP ……………………..

**Contents of Proposal:**

1. **COVER**
2. **RINGKASAN EKSEKUTIF** *(maksimum 1,5 halaman)*
3. **PENDAHULUAN**
4. **ROAD MAP PENGEMBANGAN INOVASI dan TRL** (*Termasuk TRL berapa? dan jelaskan justifikasinya*)
5. **DESAIN KONSEPTUAL** *(identifikasi kebutuhan, analisa pasar, observation, and forecasting)*
6. **TARGET PENCAPAIN**

|  |  |
| --- | --- |
| **AKTIVITAS PENGEMBANGAN PRODUK/PROSES** |  |
| **AKTIVITAS KOMERSIAL** |  |
|  |  |

1. **JADWAL PELAKSANAAN**
2. **RENCANA BIAYA DAN ANGGARAN** *(Terlampir dalam Format Excel)*
3. **CURICULLUM VITAE TIM** *(Data diri, riwayat pendidikan, pengalaman**professional,*

*publikasi, riwayat proyek,penelitian dan inovasi)*

Riwayat Proyek / Penelitian / Inovasi

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Judul Penelitian | Jangka Waktu Penelitian | Nilai Hibah Penelitian | Donor |
| Dari | Sampai |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

1. **Reference**